

Explorasi Mineral Emas

Firdaus Maskuri
 Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknologi Mineral,
 Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Abstract

Research area is located in the village of Malei, county of Balaesang, Regency of Donggala, Province of Central Celebes. Geographically it is located on the coordinate of $119^{\circ}42'00.81''$ BT – $0^{\circ}05'08.92''$ LS dan $119^{\circ}44'47.82''$ BT – $0^{\circ}07'15.60''$ LS.

Stratigraphically the research area is dominated by limestone and volcanic rocks of Tinombo Formation, by intrusion of Diorit and Granodiorit, and by limestone and volcanic rocks of Molasa Formation.

The research result indicated that this area has potential resources of metal mineral like pirit, kalkopirit, mangan, ferrit, aurum, etc. as shown on the mineralized stone cross-section and the spread of alterations like silicification, propylitic, argylic and intrusive mineralized breccias.

Keywords: formation, intrusion, alteration

Abstrak

Daerah penelitian berada di Desa Malei, Kecamatan Balaesang, Kabupaten Donggala, Propinsi Sulawesi Tengah. Secara geografis berada pada posisi koordinat $119^{\circ}42'00.81''$ BT – $0^{\circ}05'08.92''$ LS dan $119^{\circ}44'47.82''$ BT – $0^{\circ}07'15.60''$ LS.

Stratigrafi daerah penelitian tersusun oleh batupasir, lanau, lempung, batugamping, dan batuan gunung api (Formasi Tinombo) yang diendapkan dilingkungan laut; oleh intrusi Diorit dan Granodiorit selebar kurang dari 50 meter, menempati morfologi dataran menengah dan perbukitan bergelombang; dan oleh konglomerat, batupasir, lempung, dan batugamping (Formasi Molasa Selebes dan Sarasin) yang menindih secara tidak selaras Formasi Tinombo.

Hasil pembahasan menunjukkan bahwa daerah penelitian berpotensi mineral logam seperti mineral pirit, kalkopirit, mangan, besi, emas, terlihat dari singkapan batuan yang mengandung urat-urat kwarsa yang termineralisasi dan penyebaran alterasi. Alterasi yang berkembang adalah silisifikasi, propilitik, argilik, dan intrusi batuan beku yang sudah mengalami mineralisasi.

Kata-kata kunci: formasi, intrusi, alterasi